

Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

Ufficio G2

10/521996

REC'D. 08 SEP 2003

WIPO PCT

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: Invenzione Industriale

N. PI2002 A 000039



Si dichiara che l'unità copia è conforme ai documenti originali depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati risultano dall'accusato processo verbale di deposito.

Inoltre istanza di integrazione depositato alla Camera di Commercio di Pisa n° PI / V 0005 del 03/02/2003 (pag.1), elenco delle integrazioni apportate al testo della descrizione dell'invenzione (pagg.6) Disegni (pagg.4)

Roma, il 24 LUG. 2003



IL DIRIGENTE

G. E. MARINELLI

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

BEST AVAILABLE COPY

RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE
NUMERO DOMANDA PI2002A000039 REG.A

PROSPETTO A
DATA DI DEPOSITO 16/07/2002

NUMERO BREVETTO

A. RICHIENDENTE (I)

Denominazione: BERTELLONI PIETRO

Residenza VIA VENEZIANA, 24 - MASSA

D. TITOLO

SELLA SNODABILE OSCILLANTE

Classe proposta (sez/cl/sc):

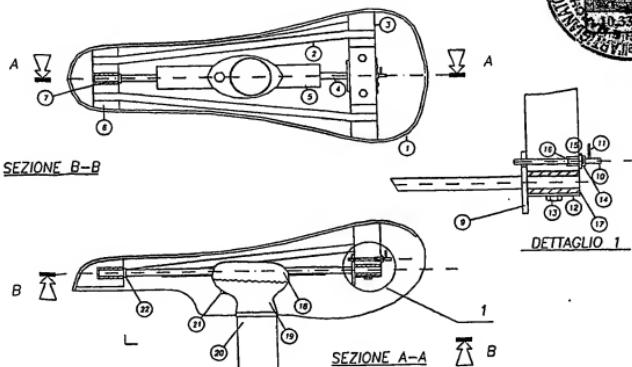
(gruppo/sottogruppo)

L'RIASSUNTO

L'invenzione consiste in una sella munita di supporti (bronzine o cuscinetti a sfere) che consentono l'oscillazione della sella stessa intorno ad un albero fisso vincolato al tubo di collegamento al telaio della bicicletta. L'oscillazione e' conferita dal movimento del corpo e permette di non avere moti relativi di sfregamento fra sella e le parti del corpo a contatto con la sella stessa.

Una eventuale molla a torsione congiuntamente ad smorzatore plastico permettono il ritorno lento della sella nella posizione centrale. Un fermo a nottolino permette di bloccare la sella nella posizione centrale annullando in tal modo il moto oscillatorio. La suddetta invenzione e' applicabile sia a biciclette che a motocicli, in particolare per quest'ultimi nelle tipologie sportive in quanto l'oscillazione della sella accompagna l'inclinazione del centauro nelle curve. Il moto oscillatorio permette di utilizzare delle selle di dimensioni piu' grandi ed ergonomiche.

M.DISEGNO



PI 2002 A 000039

DESCRIZIONE DELL'INVENZIONE INDUSTRIALE AVENTE PER

TITOLO:

SELLA SNODABILE OSCILLANTE

A nome di Bertelloni Pietro residente in via Venezia n.24 - Massa di nazionalita' italiana..

L'invenzione riguarda una sella munita di supporti (bronzine o cusionetti a sfere) che consentono l'oscillazione della sella stessa intorno ad un albero fisso vincolato al tubo di collegamento al telaio della bicicletta. L'oscillazione e' conferita dal movimento del corpo e permette di non avere moti relativi di sfregamento fra sella e le parti del corpo a contatto con la sella stessa.

Una eventuale molla a torsione congiuntamente ad uno smorzatore plastico permettono il ritorno lento della sella nella posizione centrale. Un fermo a nottolino permette di bloccare la sella nella posizione centrale annullando in tal modo il moto oscillatorio.

La sella risulta velocemente smontabile permettendo sostituzioni di selle diverse per dimensioni ed ergonomicita'. La suddetta invenzione e' applicabile sia a biciclette che a motocicli, in particolare per quest'ultimi nelle tipologie sportive in quanto l'oscillazione della sella accompagna l'inclinazione del centauro nelle curve. Il moto oscillatorio permette di utilizzare delle selle di dimensioni piu' grandi ed ergonomiche.

L'apparecchiatura e' costituita da:

- una sella (part.1 in Fig.2) di idoneo materiale (cuoio, plastica, etc.) munita di una struttura di supporto costituita da due blocchetti di materiale plastico (part.3 e 6 di Fig.2) e due tondini di acciaio armonico (part.2 in Fig.2) opportunamente sagomati che collegano i due blocchetti.

Bertelloni Pietro



PI 2007 A 0 0 0 0 3 9

Nel blocchetto anteriore (part.6 in Fig.2) e' alloggiato una bronzina o cuscinetto a sfere (part.7 in Fig2) mentre il blocchetto posteriore (part.3 in Fig.2) costituisce una semi-sede per una bronzina o cuscinetto a sfere (part.17 in Fig.1). L'altra semi-sede e' garantita da fascetta-coperchietto (part.12 in Fig1) vincolata al blocchetto posteriore mediante viti (part.13 in Fig.1). Le due bronzine o cuscinetti a sfere alloggiano l'asse di rotazione (part.4 in Fig.2) che e' rigidamente collegato alla parte terminale del tubo portasella (part.20 in Fig.1) mediante viti (part.21 in Fig.1).

L'asse e' munito di piastra di rinforzo (part.5 in Fig.2) che ne aumenta la rigidezza flessionale e di due spallamenti. Lo spallamento anteriore (part.22 in Fig.1) permette il montaggio e posizionamento nel cuscinetto posto nel blocchetto anteriore, mentre lo spallamento posteriore (part.9 in Fig. 1) e' a forma di un disco con un intaglio a U. In tale intaglio e' spinto un nottolino (part.10 in Fig.1) che blocca la sella in posizione centrale impedendogli di oscillare. Il nottolino e' munito di levetta (part.11 in Fig.1) e di uno spallamento (part.14 in Fig.1) e di un anello seeger (part.16 in Fig.1) che rappresentano i finecorsa nelle due posizioni di lavoro del nottolino: a) nottolino inserito e sella non oscillante, b) nottolino tutto fuori e sella oscillante. Il nottolino e' vincolato mediante una fascetta munita di viti (part.15 in Fig.1)

Le figure allegate rappresentano: - Figura 1 : la sezione verticale della sella e del sistema oscillante ed un dettaglio del blocco della oscillazione; la Figura 2 la sezione orizzontale della sella e del sistema oscillante

Bonelloni Pietro



RIVENDICAZIONI

1. Un dispositivo che consenta l'oscillazione di qualsiasi veicolo a pedali o a motore realizzata mediante bronzine o cuscinetti a sfere ed asse di rotazione o con altro meccanismo equivalente;
2. Apparecchiatura come da rivendicazione 1, caratterizzata dal avere un dispositivo di ritorno in posizione neutra effettuato dall'insieme di molle ed materiale ammortizzante
3. Apparecchiatura come da rivendicazione 1 e 2, dotata di un sistema a rapida esclusione della oscillazione ottenuto mediante nottolino ed asola o qualunque altro meccanismo
4. Apparecchiatura come da rivendicazione 1 e rivendicazione 2 e 3 , caratterizzata dal fatto che la sella sia rapidamente smontabile attraverso la piastra di fissaggio del supporto dell'asse di rotazione
5. Apparecchiatura come da rivendicazione 1 , caratterizzata dal fatto che l'oscillazione consente l'uso di selle piu' comode ed ergonomiche di forma circolare, semicircolare, ovale o semiovale
6. apparecchiatura come da rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che l'asse di rotazione dell'oscillazione attraversa la sella in prossimità del centro della stessa o in altra posizione a seconda delle esigenze.

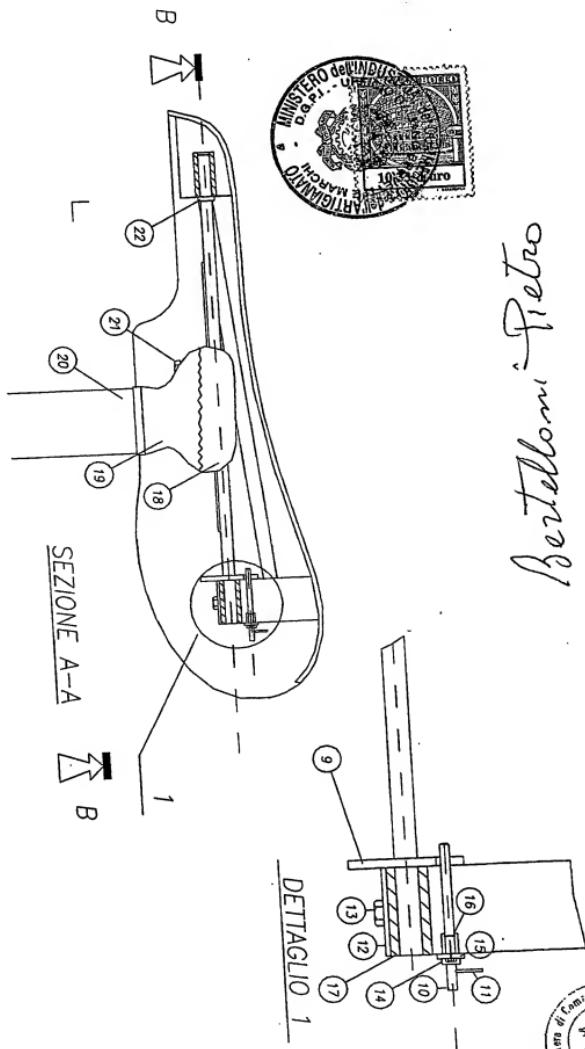
Bertelloni, Pietro



Bertelloni, Pietro



FIGURA 1



Bentellano 27/2/60

SEZIONE B-B

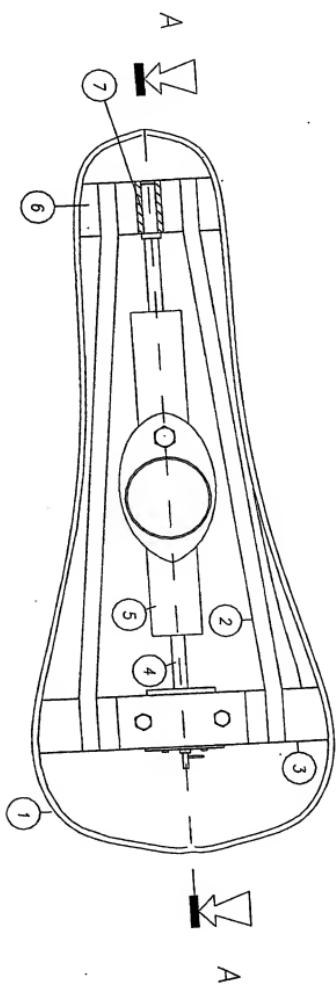


FIGURA 2

Pi 40005

AI MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO
E DELL'ARTIGIANATI E DELL'INDUSTRIA
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHE
VIA MOLISE N. 19
00187 ROME (RM) 00187 ROMA



OGGETTO: richiesta di integrazione della domanda di invenzione industriale n.
PI2002A000039 del 16/07/2002.

Il sottoscritto Bertelloni Pietro nato a Massa (MS) il 13-06-1933, ivi residente in via Venezia n°24,

CON LA PRESENTE CHIEDE
che venga accolta la presente istanza di rettifica relativa alla domanda di brevetto in oggetto.

LA DOCUMENTAZIONE ALLEGATA ALLA DOMANDA DI BREVETTO A
SEGUITO DELLA PRESENTE INTEGRAZIONE HA COMPLESSIVAMENTE LA
SEGUENTE CONSISTENZA:

N. 9 pagine composte da riassunto con disegno principale (non modificato), descrizione e rivendicazioni;

N. 6 tavole di disegno

TOTALE N. 15

NOTA: il riassunto con disegno principale e le due tavole già presentate non sono state modificate.

Allega la seguente documentazione:

- 1) Numero 2 copie composte da 8 pagine ciascuna di testo della descrizione integrata;
- 2) Numero 2 copie composte da 6 pagine ciascuna con l'elenco delle integrazioni apportate;
- 3) Numero 2 copie di 4 tavole grafiche;
- 4) fotocopia del verbale di deposito n. PI2002A000039
- 5) attestazione del pagamento delle maggiori tasse (euro 25,82).

Massa, il 10.01.2003.—

in fede

Bertelloni Pietro



ELENCO DELLE INTEGRAZIONI APPORTATE AL TESTO DELLA DESCRIZIONE
 DELL'INVENZIONE INDUSTRIALE AVENTE PER TITOLO:
 SELLA SNODABILE OSCILLANTE

A nome di Bertelloni Pietro residente in via Venezia n.24 - Massa di nazionalità italiana.

- 1) A pagina 2 riga 7 dopo le parole "sella stessa" aggiunto "lungo il proprio asse longitudinale"
- 2) A pagina 2 riga 14 dopo la parola "nottolino" aggiunto "o altro dispositivo"
- 3) A pagina 2 riga 14 dopo la parola "permette" aggiunto "di regolare e/o"
- 4) A pagina 2 riga 20 dopo la parola "curve" aggiunto "sostituendo l'asse di rotazione longitudinale in basso o in alto si può trovare la posizione ideale, a tale dispositivo per moto sportive o non, può venire applicato un piccolo impianto idraulico con ammortizzatori o altro dispositivo che permetta il ritorno nella posizione centrale della sella."
- 5) A pagina 2 riga 21 dopo il punto aggiunto "Descrivo cinque principali meccanismi tra quelli possibili: "
- 6) A pagina 2 riga 22 all'inizio aggiunto "1°: "
- 7) A pagina 2 riga 22 dopo la parola "L'apparecchiatura" aggiunto "riportata in figura 1 e 2"
- 8) A pagina 2 riga 23 "Fig.2)" aggiunto "con parte "morbida""
- 9) A pagina 2 riga 24 dopo le parole "materiale plastico" aggiunto "o altro"
- 10) A pagina 3 riga 9 dopo la parola "che" aggiunto "permette lo scorrimento longitudinale e "
- 11) A pagina 3 riga 20 dopo la parola "Fig1)" aggiunto "al posto del nottolino può essere adattato altro meccanismo anche telecomandato che oltre a bloccare l'oscillazione la regoli."

Bertelloni
Pietro



- 12) A pagina 3 riga 23 dopo la parola "oscillante" aggiunto " la figura 3, 4 e 5 la sezione verticale di altre possibili soluzioni, la figura 6 un'altra possibile soluzione vista in sezione ed in esploso.

2°: l'apparecchiatura riportata in figura 3 è costituita da:

Una sella (part.1 in Fig.3) con parte "morbida" di idoneo materiale (cuoio, plastica, etc.) munita di una struttura di supporto costituita da blocchetti di materiale plastico o altro con o senza boccole inglobate (part.4 fig.3). La sella è sostenuta e ruota a mezzo delle boccole nelle quali sono alloggiati i perni (part. 2 e 3 fig.3). Detti perni fanno corpo unico con i caratteristici tondini (part.5 fig.3) i quali tondini vengono fissati al blocchetto di supporto (part.6 fig.3). I due tondini 5, come avviene già in molte selle in commercio, possono scorrere in senso longitudinale prima di essere fissati al blocchetto 6 e contemporaneamente al piantone 7 a mezzo di vite 8 e placca (non riportata) soprastante i tondini. Per limitare la torsione tra la parte anteriore e posteriore della sella può essere inserita una nervatura metallica o di altro materiale resistente alla torsione (part.9 fig.3). La regolazione e/o bloccaggio dell'oscillazione può avvenire con meccanismi vari (part.9 fig.3) che possono essere telecomandati. La struttura di sostegno (part.5 fig.3) può essere realizzata con un solo tondino o altra sbarra metallica opportunamente dimensionati con le parti estreme fungenti da perni. I perni avranno dimensioni tali e chiavi di bloccaggio o similari in modo da poter essere inseriti nelle boccole e che non possano sfilarsi;

3°: l'apparecchiatura riportata in figura 4 è costituita da:

Una sella (part.1 in Fig.4) con parte "morbida" di idoneo materiale (cuoio, plastica, etc.) munita di una struttura di supporto costituita da blocchetti di materiale plastico o altro da fissarsi alle staffe (part. 2 e 3 fig.4), tali staffe fanno corpo unico col perno ruotante (part. 4 fig.4) il quale è collocato all'interno del tubo (part.5 fig.4) che ne

permette la rotazione e lo scorrimento longitudinale. La rotazione del perno 4 e quindi della sella è regolabile tramite meccanismo (part.10 fig.4) che può essere telecomandabile, meccanismo che agisce azionando la vite con punta conica (part.11 fig.4) che va a combaciare con scanalatura conica ricavata sul perno ruotante 4. Lo scorrimento longitudinale del perno 4 all'interno del tubo 5 è regolato con doppio telecomando contrapposto (part.13 fig.4).

4° l'apparecchiatura riportata in figura 5 è costituita da:

Una sella (part.1 in Fig.5) con parte "morbida" di idoneo materiale (cuoio, plastica, etc.) munita di una struttura di supporto costituita da blocchetti di materiale plastico o altro da fissarsi alle staffe (part. 2 e 3 fig.5), tali staffe fanno corpo unico col perno ruotante (part. 4 fig.5) il quale è collocato all'interno del tubo (part.5 fig.5) che ne permette la rotazione. La rotazione del perno 4 e quindi della sella è regolabile tramite meccanismo (part.12 fig.5) telecomandabile. Il tubo (part.5 fig.5) può scorrere longitudinalmente all'interno del blocchetto (part.6 fig.5) ma non può ruotare a causa di scanalatura o riporto dentato (part.10 fig.5), tale riporto dentato permette il bloccaggio e quindi la regolazione dello scorrimento orizzontale del tubo (part.5 fig.4) attraverso al meccanismo (part.11 fig.5) che può essere telecomandato anch'esso con filo e guaina (part.13 fig.5).

5°: l'apparecchiatura riportata in figura 6 è costituita da:

Una sella (part.1 in Fig.6) con parte "morbida" di idoneo materiale (cuoio, plastica, etc.) munita di una struttura di supporto costituita da blocchetti di materiale plastico o altro da fissarsi alle staffe (part. 2 e 3 fig.6), tali staffe fanno corpo unico col perno ruotante (part. 4 fig.6), con la boccola cuneiforme (part.11 fig.6) e con la boccola interna 15. Il perno ruotante 4 è collocato all'interno del tubo (part.5 fig.6) che ne permette la rotazione e lo scorrimento longitudinale. Al tubo 5 è saldata l'altra boccola

cuneiforme (part.10 fig.6), in modo che quando le due boccole cuneiformi sono combacianti la rotazione è impedita, man mano che vengono allontanate a mezzo del telecomando 13 con cavo 12, l'oscillazione aumenta di ampiezza. L'allontanamento delle due boccole cuneiformi avviene richiamando il cavo 12 che scorre nella guaina 13 contrastato dalla molla (part.14 fig.6).

Nelle figure 4, 5, 6 il blocchetto (part.6) viene fissato al piantone (part.7) grazie all'asola semi-circolare praticata nel blocchetto stesso, al "bullone" semi-cilindrico (part.8) che viene richiamato dalla vite (part.9).

I dispositivi sopra descritti hanno anche le seguenti caratteristiche:

L'asse di rotazione della sella attraversa la sella nel centro di essa guardandola dall'alto, guardandola lateralmente l'asse di rotazione nella parte anteriore attraversa approssimativamente il centro della punta della sella mentre nella parte posteriore è ribassato da circa 10 mm a 80 mm. rispetto alla parte superiore di appoggio della sella stessa.

I meccanismi che permettono la rotazione assolvono anche la funzione portante della parte "morbida" della sella impedendone anche la torsione, gli stessi meccanismi specie nelle apparecchiature di cui alle figure 4,5 e 6 permettono la messa in tensione della parte "morbida" della sella agendo sul dado posteriore 16 o con altro accorgimento similare.

Ho realizzato vari prototipi che risultano validi ed innovativi."

- 13) A pagina 4 riga 2 dopo la parola "l'oscillazione" aggiunto "lungo l'asse longitudinale della sella"
- 14) A pagina 4 riga 9 dopo la parola "esclusione" aggiunto "o di regolazione"
- 15) A pagina 4 riga 10 dopo la parola "meccanismo" aggiunto "anche telecomandato;"
- 16) A pagina 4 riga 12 dopo la parola "attraverso" aggiunto "il blocchetto o "

- R. T. M. J.
- 17) A pagina 4 riga 18 dopo la parola "dell'oscillazione" aggiunto "visto lateralmente "
 - 18) A pagina 4 riga 18 cancellata la frase "della stessa o in altra posizione a seconda delle esigenze" e aggiunto: "nella punta della sella mentre nella parte posteriore è ribassato da 10 a 80 mm. rispetto alla parte superiore della parte "morbida" della sella.
 - 7. apparecchiatura come da rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che l'aggancio della parte metallica alla parte "morbida" della sella avviene anche mediante viti filettate da avvitare in appositi blocchetti di plastica (o di altro materiale) forati predisposti nello stampaggio della sella;
 - 8. apparecchiatura come da rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che il fissaggio del blocchetto metallico (part.6 fig. 4, 5 e 6) avviene mediante foro trasversale al blocchetto stesso nella quale viene alloggiato il bullone semi-cilindrico;
 - 9. apparecchiatura come da rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che l'albero oscillante con le staffe di aggancio assolve la funzione di sostegno della parte morbida della sella permettendone il tensionamento ed impedendone anche la torsione;
 - 10. apparecchiatura come da rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che il blocchetto metallico (part. 6 fig. 4 e 6) costituisce corpo unico col tubo nel quale ruota e/o scorre il perno oscillante;
 - 11. apparecchiatura come da rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto l'oscillazione e/o lo scorrimento della sella può essere regolato e/o escluso tramite telecomandi formati da cavetti d'acciaio e guaina oltre che da altri meccanismi;
 - 12. apparecchiatura come da rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che la struttura metallica di sostegno è realizzata come da figura 3 con i tradizionali tondini paralleli che però si uniscono a due perni che inseriti nella sella permettono l'oscillazione della stessa, oppure sempre con due tondini di cui le estremità di uno di essi fungono da perni;



13. apparecchiatura come da rivendicazione 1 e 12, caratterizzata dal fatto che la struttura metallica di sostegno della parte morbida della sella può essere realizzata in maniera simile alla figura 3 ma con una sola sbarra sagomata al posto dei due tondini;
14. apparecchiatura come da rivendicazione 1 o 12, caratterizzata dal fatto che per ridurre la torsione tra la punta e il retro della sella viene inserita una nervatura longitudinale di metallo o altro materiale resistente alla torsione;
15. apparecchiatura come da rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che è applicata a motociclo con meccanismo idraulico o altro di ritorno in posizione centrale e possibilità di regolazione e/o di esclusione dell'oscillazione.
16. apparecchiatura come da rivendicazione 1 e 15, caratterizzata dal fatto che è possibile spostare in alto o in basso l'asse di rotazione ottenendo effetti diversi a seconda delle esigenze di guida.
17. apparecchiatura come da rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che anche con l'ausilio di telecomando, si può avere lo spostamento della sella avanti e indietro a mezzo dell'albero che scorre all'interno del supporto cilindrico fissato al piantone del telaio, indipendentemente o contemporaneamente all'oscillazione;"

Bertoloni Pietro

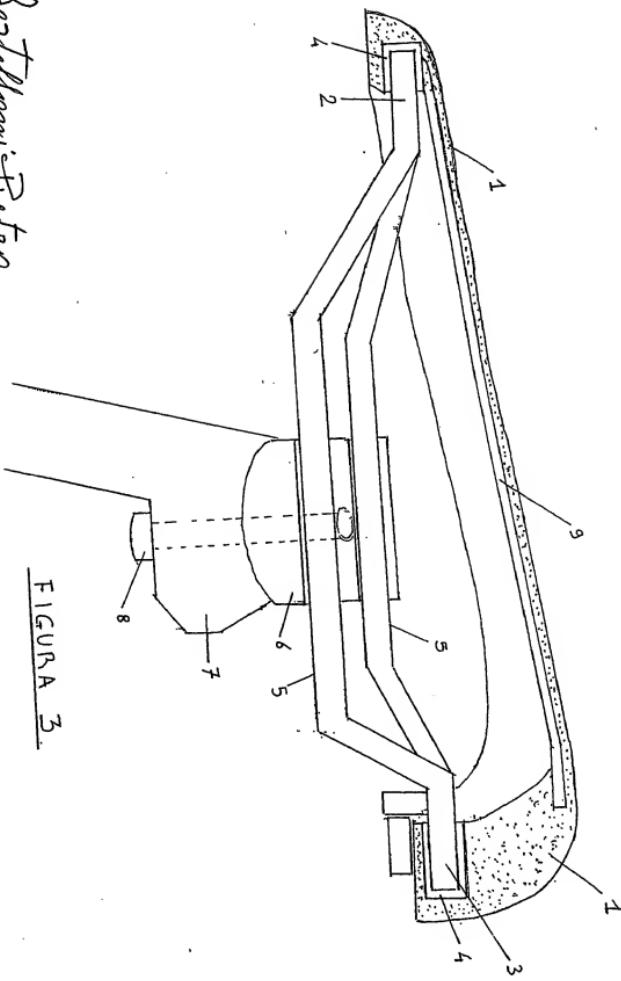


FIGURA 3.



Bertelmann, 'Pietro

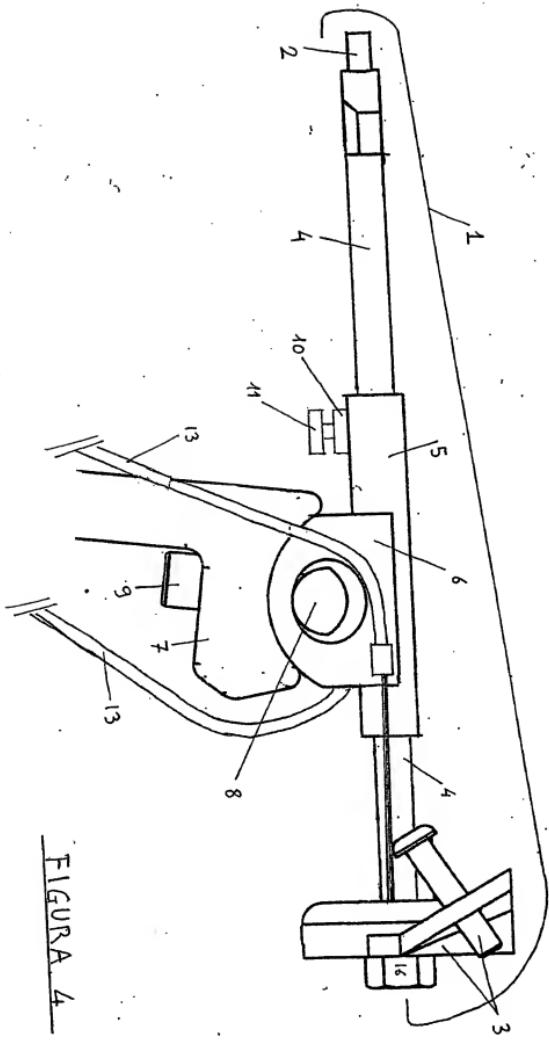


FIGURA 4

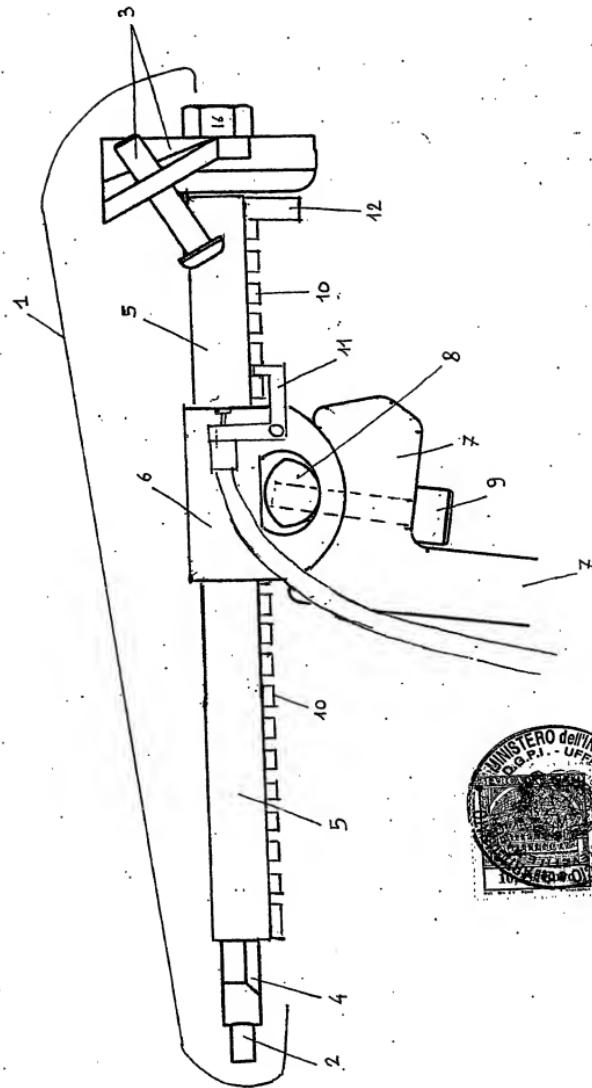


FIGURA 5

Benteloni Pietro

BEST AVAILABLE COPY

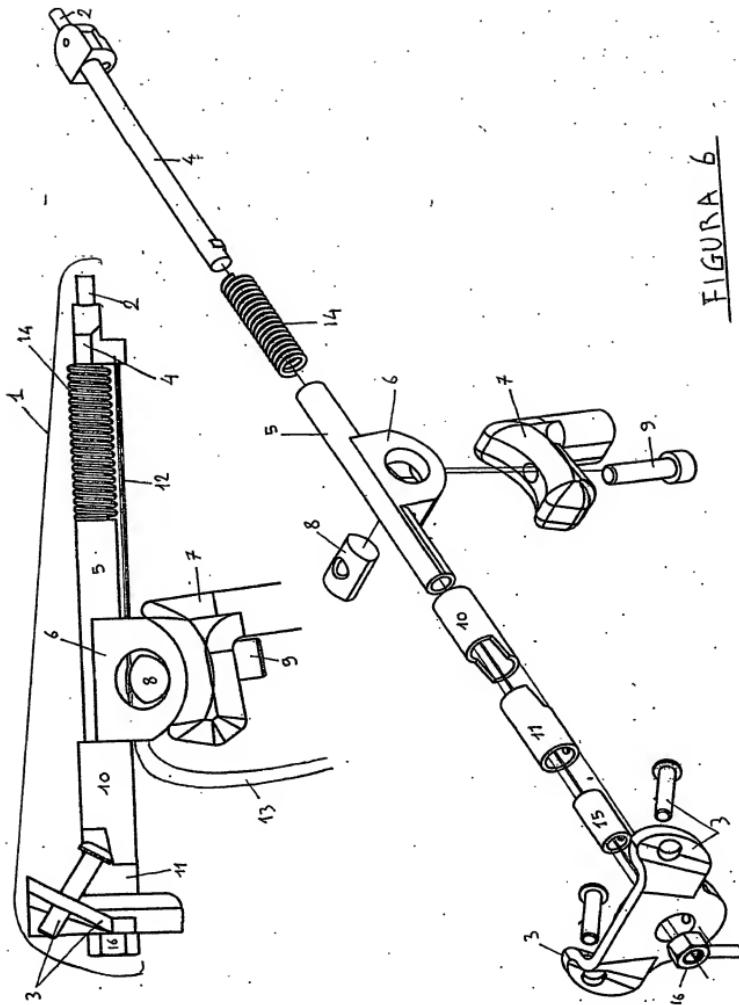


FIGURA 6

Bestellon 'Pietro

BEST AVAILABLE COPY